

Upgrade CPLD op Catalyst 9400 SVL-installatie

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Topologie](#)

[Probleem](#)

[Upgradeprocedure](#)

Inleiding

Dit document beschrijft een stapsgewijze procedure voor het upgraden van de CPLD-versie (Complex Programmable Logic Device) op een Catalyst 9400 StackWise Virtual Link (SVL)-installatie.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt aan dat u basiskennis hebt van de stapelbare virtuele installatie en configuratie op Catalyst 9400.

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de PID: C9404R software- en hardwareversies.

Modules:

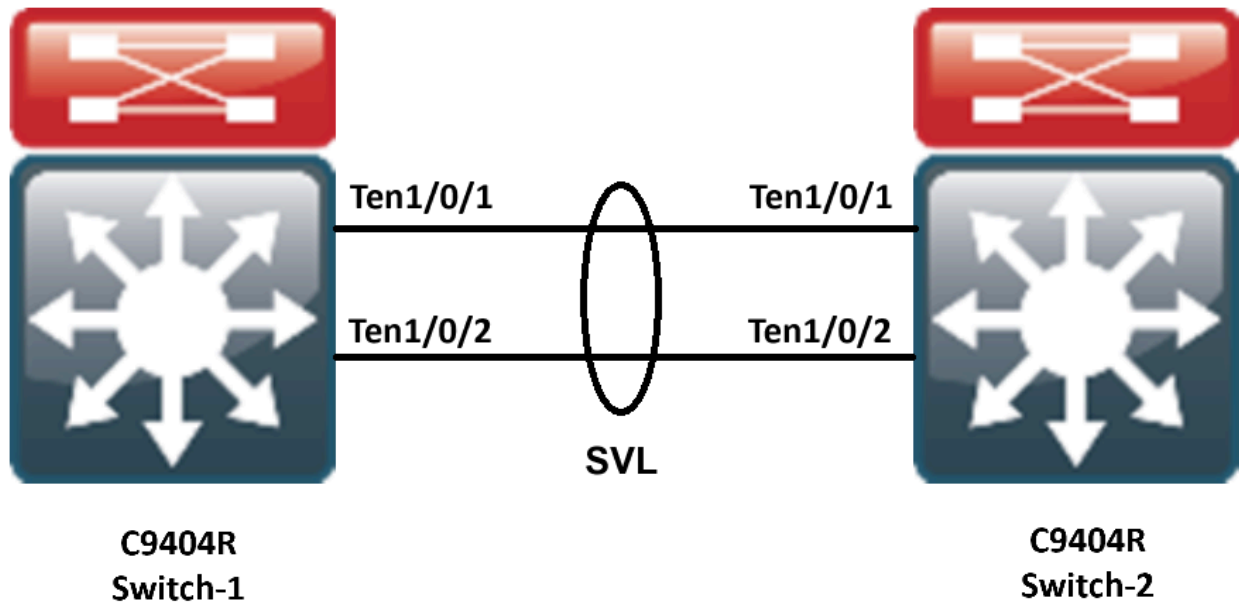
C9400-2SUP-1XL switch

C940-LC-24XS switch

SW-versie: 17.09.4a

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

Topologie



Probleem

In Catalyst 9400 wordt tijdens het upgraden van de Cisco IOS®-versie in sommige zeldzame gevallen de CPLD-versie van het apparaat niet bijgewerkt. De CPLD- en de Rommon-versie voor de betreffende versie kunnen worden gecontroleerd via de link

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst9400/software/release/17-13/release_notes/ol-17-13-9400/rommon_versions.html.

Raadpleeg dit fragment:

```
<#root>
```

```
9400-1#show platform
Chassis type: C9404R
```

```
Switch 1
```

Slot	Type	State	Insert time (ago)
1	C9400-LC-24XS	ok	00:05:00
1/0	C9400-LC-24XS	ok	00:00:56
2	C9400-SUP-1XL	ok	00:05:00
2/0	C9400-SUP-1XL	ok	00:00:53
R0			

```
ok, active
```

	00:05:00		
P1	C9400-PWR-3200AC	ok	00:04:38
P9	C9404-FAN	ok	00:04:37

Slot	CPLD Version	Firmware Version
1	20062105	17.10.1r
2	20062105	17.10.1r

Switch 2

Slot	Type	State	Insert time (ago)
1	C9400-LC-24XS	ok	00:04:57
1/0	C9400-LC-24XS	ok	00:00:08
2	C9400-SUP-1XL	ok	00:04:57
2/0	C9400-SUP-1XL	ok	00:00:07
R0			

ok, standby

	00:04:57		
P1	C9400-PWR-3200AC	ok	00:04:35
P9	C9404-FAN	ok	00:04:33

Slot	CPLD Version	Firmware Version	
1	19032905	17.10.1r	>>>>>>>>>>>>>>>>CPLD did not get upgraded
2	19032905	17.10.1r	>>>>>>>>>>>>>>>>CPLD did not get upgraded

In dit geval is de CPLD van de stand-by niet bijgewerkt na de upgrade.

Upgradeprocedure

Stap 1. Gebruik de `show redundancy` knop om te controleren of de SVL goed werkt.

<#root>

9400-1#show redundancy

Redundant System Information :

Available system uptime = 4 minutes

Switchovers system experienced = 0

Standby failures = 0

Last switchover reason = none

Hardware Mode = Duplex

Configured Redundancy Mode = sso

Operating Redundancy Mode = sso

Maintenance Mode = Disabled

Communications = Up

Current Processor Information :

Active Location = Switch 1

Current Software state = ACTIVE

Uptime in current state = 4 minutes
Image Version = Cisco IOS Software [Cupertino], Catalyst L3 Switch Software (CAT9K_IOSXE), Version 17.9
Technical Support: <http://www.cisco.com/techsupport>
Copyright (c) 1986-2023 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Fri 20-Oct-23 10:44 by mcpre
BOOT = bootflash:packages.conf;

Peer Processor Information :

Standby Location = Switch 2 >>>>>>>>>Switch 2 is standby

Current Software state = STANDBY HOT
Uptime in current state = 0 minutes
Image Version = Cisco IOS Software [Cupertino], Catalyst L3 Switch Software (CAT9K_IOSXE), Version 17.9
Technical Support: <http://www.cisco.com/techsupport>
Copyright (c) 1986-2023 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Fri 20-Oct-23 10:44 by mcpre
BOOT = bootflash:packages.conf;

Stap 2. Gebruik deze opdracht om de CPLD-versie te upgraden:

<#root>

```
upgrade hw-programmable cpld filename bootflash: switch {1-2} RP active
```

<#root>

9400-1#

```
upgrade hw-programmable cpld filename bootflash: switch 2 R0
```

Firmware upgrade requires the SVL member to reload. Do you want to proceed?(y/n)y
Use cli 'redundancy reload peer' to upgrade the firmware on peer

9400-1#

```
redundancy reload peer
```

Stack is in Half ring setup; Reloading a switch might cause stack split
Reload peer [confirm]
Preparing to reload peer

Stap 3. Hier kunt u zien dat CPLD wordt opgewaardeerd:

<#root>

Chassis 2 reloading, reason - Admin reload CLI

May 4 01:34:23.829: %PMAN-5-EXITACTION: R0/0: pvp:

Initializing Hardware.....

System Bootstrap, Version 17.10.1r, RELEASE SOFTWARE (P)
Compiled Tue Aug 2 13:02:51 2022 by rel

Current ROMMON image : Primary
Last reset cause : SoftwareResetTrig
C9400-SUP-1XL platform with 16777216 Kbytes of main memory

Starting System FPGA Upgrade

Programming SPI Primary image is completed.

Authenticating SPI Primary image

IO FPGA image is authenticated successfully.

Programming Header

FPGA HDR file size: 12

Image page count: 1

Verifying programmed header

Verifying programmed header

Programmed header is verified successfully.

!!

Power Cycle is needed to complete System firmware upgrade.
It takes ~7 mins to upgrade firmwre after power cycle starts.

DO NOT DISRUPT AFTER POWER C

Initializing Hardware.....

Initializing Hardware.....

System Bootstrap, Version 17.10.1r, RELEASE SOFTWARE (P)
Compiled Tue Aug 2 13:02:51 2022 by rel

Stap 4. Bevestig als de CPLD standby is bijgewerkt:

<#root>

F241.24.02-9400-1#show platform
Chassis type: C9404R

Switch 1

Slot	Type	State	Insert time (ago)
1	C9400-LC-24XS	ok	00:29:38

```

1/0  C9400-LC-24XS  ok           00:25:34
2    C9400-SUP-1XL  ok           00:29:38
2/0  C9400-SUP-1XL  ok           00:25:31
R0                    ok, active    00:29:38
P1    C9400-PWR-3200AC  ok           00:29:16
P9    C9404-FAN       ok           00:29:14

```

```

Slot  CPLD Version    Firmware Version
-----
1     20062105        17.10.1r
2     20062105        17.10.1r

```

Switch 2

```

Slot  Type             State             Insert time (ago)
-----
1     C9400-LC-24XS      ok                00:29:35
1/0   C9400-LC-24XS      ok                00:00:11
2     C9400-SUP-1XL      ok                00:29:35
2/0   C9400-SUP-1XL      ok                00:00:10
R0                    ok, standby       00:29:35
P1    C9400-PWR-3200AC  ok                00:29:13
P9    C9404-FAN         ok                00:29:11

```

```

Slot  CPLD Version    Firmware Version
-----

```

```

1 20062105 17.10.1r >>>>>>>>>CPLD got upgraded

```

```

2 20062105 17.10.1r >>>>>>>>>CPLD got upgraded

```

Stap 5. Als in het geval de CPLD-versie van de Active Switch moet worden bijgewerkt, moet u de volgende stappen uitvoeren:

<#root>

1. Do a switchover

```
9400-1#
```

```
redundancy force-switchover
```

```

>>>>>>>>>Initially Switch 1 is active and Switch 2 is standby.
After switchover it is vise-versa

```

2. Upgrade the CPLD version of previous active [now standby] with the command:

```
9400-1#
```

```
upgrade hw-programmable cpld filename bootflash: switch 1 R0
```

3. Reload the the standby

9400-1#

redundancy reload peer

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document ([link](#)) te raadplegen.